

PUB-NO: FR002703227A1
DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2703227 A1
TITLE: Seat for chairs, armchairs
and the like
PUBN-DATE: October 7, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

BERNARD, DUJARDIN

N/A

JEAN-PIERRE, GERBELOT

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

DUJARDIN BERNARD

FR

GERBELOT JEAN PIERRE

N/A

APPL-NO: FR09304025

APPL-DATE: March 31, 1993

PRIORITY-DATA: FR09304025A (March 31, 1993)

INT-CL (IPC): A47C007/02

EUR-CL (EPC): A47C007/02

US-CL-CURRENT: 297/452.27

ABSTRACT:

This seat is of the type composed of a wall resting on an underframe, it being possible for the wall to be padded or unpadded, and associated with a backrest.

According to the invention, it has in its rear part a support face (3a) for under the buttocks which is arranged at a vertical level which is lower than a support face (3b) for under the thighs located in its front part, and forming, substantially mid-way along the chair, an indentation (4) into which the buttocks (10) fit. <IMAGE>

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 703 227

(21) N° d'enregistrement national :

93 04025

(51) Int Cl⁵ : A 47 C 7/02

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 31.03.93.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 07.10.94 Bulletin 94/40.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : DUJARDIN Bernard — FR et
GERBELOT Jean-Pierre — FR.

(72) Inventeur(s) : DUJARDIN Bernard et GERBELOT
Jean-Pierre.

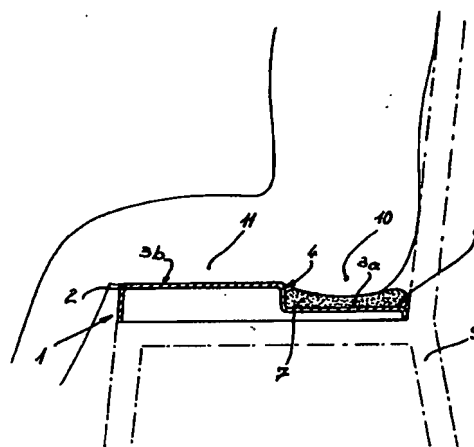
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Cabinet Germain & Maureau.

(54) Assise pour sièges, fauteuils et autres.

(57) Cet assise est du type composé d'une paroi en appui
sur un piétement, munie ou non d'un rembourrage, et asso-
ciée à un dossier.

Selon l'invention, elle présente, dans sa partie posté-
rieure, une face d'appui sous fessière (3a) disposée à un
niveau vertical inférieur à une face d'appui sous fémorale
(3b), située à sa partie antérieure, et formant, sensiblement
à mi-longueur du siège, un cran (4) de calage des masses
sous fessières (10).



FR 2 703 227 - A1



ASSISE POUR SIEGES, FAUTEUILS ET AUTRES

L'invention concerne le domaine des assises pour sièges, fauteuils ou autres éléments similaires, du type composé d'une paroi en appui sur un piètement, muni ou non
5 d'un rembourrage, et associée à un dossier.

Toute personne assise sur une base dure ou semi-dure a tendance à glisser sur son siège en raison de la charge exercée par le poids du tronc s'appliquant sur le bassin par l'intermédiaire du sacrum et générant une
10 contre poussée dorsale. Le bassin étant en rétroversion, le point d'application des efforts se trouve en arrière des ischions, correspondant à la zone maximale d'appui. Le glissement de la masse fessière entraîne un cisaillement des tissus fessiers et une contrainte sur le coccyx créant
15 une déformation de celui-ci. Dans le temps, ce glissement engendre des appuis inconfortables qui, s'ils peuvent être modifiés par toute personne valide apte à changer d'elle-même sa position, sont maintenus lorsque la personne assise sur le siège n'est pas en mesure de
20 modifier sa position, soit en raison d'une invalidité, soit par inconscience, lorsqu'il s'agit d'un enfant. Cela est d'autant plus gênant que l'inconfort est plus important avec des masses musculaires diminuées. A cet inconvénient, il faut ajouter qu'une mauvaise position
25 assise provoque des désordres orthopédiques, très importants s'il s'agit d'enfants, mais aussi des troubles respiratoires et du transit intestinal.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients en fournissant une assise améliorant le
30 confort en position assise de toute personne obligée de conserver cette position de manière prolongée.

A cet effet, l'assise selon l'invention présente, dans sa partie postérieure, une face d'appui sous fessière disposée à un niveau vertical inférieur à celui d'une face
35 d'appui sous fémorale, située à sa partie antérieure, et

formant, sensiblement à mi-longueur du siège, un cran de calage des masses sous fessières.

Avec cet agencement, il y a équilibrage des pressions respectivement sous fémorale et sous fessière, ce qui améliore le confort. Par ailleurs, l'appui n'étant plus prédominant sur les ischions, les effets de glissement du bassin ou ceux dans les tissus sous-jacents et, en conséquence, les effets de cisaillements des tissus, sont supprimés. La statique du bassin est meilleure et les glissements de la personne sur son siège sont considérablement diminués.

Il faut également noter que ce glissement est également réduit par le cran formé entre les deux faces d'appui.

Selon les formes d'exécution, l'assise peut être monolithique ou composée de deux parties indépendantes, de position fixe ou réglable verticalement l'une par rapport à l'autre.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemples non limitatifs, deux formes d'exécution de cette assise.

Figure 1 est une vue en perspective montrant une première forme d'exécution de cette assise,

Figure 2 en est une vue en coupe transversale montrant la répartition de ses faces d'appui par rapport à la morphologie humaine,

Figure 3 est une vue partielle en perspective montrant une autre forme de réalisation de cette assise.

Dans la forme d'exécution représentée aux figures 1 et 2, l'assise est monolithique, c'est-à-dire est composée d'une unique pièce réalisée par moulage d'une matière synthétique, ou par un complexe stratifié fibres de verre/résine.

Selon l'invention, la paroi d'assise 2 présente, dans sa partie postérieure, une face d'appui 3a, située à

un niveau inférieur à la face d'appui 3b de sa partie antérieure. Sensiblement à mi-longueur, les deux faces sont raccordées par un redan de liaison 4.

Dans la forme d'exécution représentée, l'assise 5 comporte, dans sa partie postérieure, deux nervures longitudinales 5 prolongeant sa partie antérieure et bordant sa partie postérieure. Ces deux nervures délimitent avec le redan 4 et la face 3a un auget 6 servant au positionnement d'une cale 7 de réglage, en 10 fonction de la morphologie de la personne assise, du niveau de l'appui sous fessier par rapport au niveau de l'appui sous fémoral procuré par la face d'appui antérieure 3b. Cette cale peut être constituée par une mousse de densité appropriée, avec ou sans mémoire. Elle 15 peut être remplacée par une cale en gel de silicone ou en tout autre matériau de prévention des eschares lorsqu'on se trouve en présence de tissus fessiers fragiles.

La face d'appui sous fémorale 3b, qui dans cette forme d'exécution est plane et non déformable en 20 utilisation, peut également comporter des adjonctions de confort ou de meilleurs positionnements des cuisses, tels que garnissage de confort, vague abductrice, plot central ou attaches fémorales.

Comme le montre la figure 2, lorsqu'une personne 25 est assise sur l'assise selon l'invention, sa partie fessière 10 est à un niveau plus bas que celui de sa partie fémorale 11. Cela permet de mieux répartir le poids du corps sur l'assise et de supprimer les glissements, de même que les effets de cisaillement induits dans les 30 tissus fessiers.

Dans la forme d'exécution représentée, l'assise 1 est portée par un piètement 9, représenté en traits mixtes, correspondant à celui d'un siège normal, mais il est évident qu'elle peut être disposée sous tout autre 35 piètement tel que fauteuils divers, fixes ou mobiles et en particulier sièges de voitures, fauteuils roulants. Elle

peut aussi être incluse lors de la réalisation de sièges moulés, tels que sièges de salles de spectacle ou corsets sièges.

Selon les formes d'exécution, elle peut être
5 horizontale comme montré à la figure 2, inclinée d'avant en arrière ou d'arrière en avant, avec une inclinaison fixe ou réglable.

La forme d'exécution représentée à la figure 3 correspond à l'application de l'assise selon l'invention à
10 un siège pliant dont le piètement comporte deux longerons 12 pouvant être rapprochés l'un de l'autre en position de rangement et calés en position écartée d'utilisation. Cette assise est composée d'une nappe antérieure 13, formant la face d'appui sous fémorale, et d'une nappe
15 postérieure 14, formant la face d'appui sous fessière. L'auget de positionnement de la masse sous fessière est formé en donnant à la nappe antérieure 13 une longueur inférieure à celle de la nappe postérieure 14 de manière qu'en position d'utilisation, et lorsque la nappe 13 est
20 en tension, la nappe postérieure 14 forme un auget 6 décalant vers le bas la zone d'appui sous fessière. Cet auget est séparé de la nappe 13 par un redan 4a délimité entre les bords juxtaposés des deux nappes 13 et 14.

De façon connue, chacune des nappes 13 et 14 est
25 fixée sur les longerons 12, d'une part, par des fourreaux 15 ménagés à chacune de ses extrémités, et traversée par le longeron correspondant et, d'autre part et éventuellement, par des rivets 16.

Un tel dispositif peut être mis en oeuvre sur un
30 fauteuil roulant pour handicapés.

Il est à noter qu'un même fauteuil roulant peut être équipé de ce dispositif, pour utilisation temporaire à l'occasion de déplacements, et recevoir pour utilisation permanente, l'assise représentée aux figures 1 et 2
35 s'emboîtant, alors, par ses nervures 5 sur les longerons 12.

Dans une forme d'exécution non représentée, l'assise est composée de deux parois indépendantes dont au moins l'une est reliée à des moyens permettant de régler son niveau vertical par rapport à l'autre. Ces moyens
5 peuvent être composés par des crans espacés verticalement, saillant du piètement et coopérant avec les bords de la paroi réglable ou par des moyens à vis, interposés entre la paroi et le piètement et permettant, par rotation des vis, de régler le niveau.

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 703 227

②1 N° d'enregistrement national :

93 04025

⑤1 Int Cl^B : A 47 C 7/02

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 31.03.93.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 07.10.94 Bulletin 94/40.

⑤8 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : DUJARDIN Bernard — FR et
GERBELOT Jean-Pierre — FR.

⑦2 Inventeur(s) : DUJARDIN Bernard et GERBELOT
Jean-Pierre.

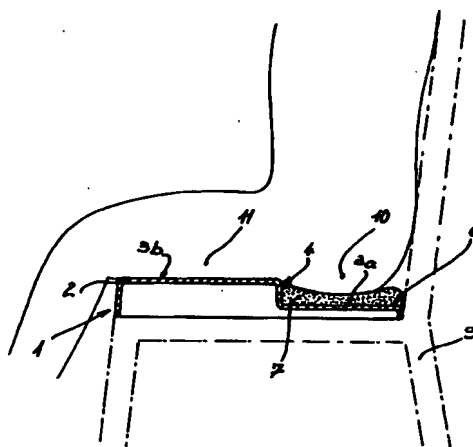
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Germain & Maureau.

⑤4 Assise pour sièges, fauteuils et autres.

⑤7 Cet assise est du type composé d'une paroi en appui
sur un piétement, munie ou non d'un rembourrage, et asso-
ciée à un dossier.

Selon l'invention, elle présente, dans sa partie posté-
rieure, une face d'appui sous fessière (3a) disposée à un
niveau vertical inférieur à une face d'appui sous fémorale
(3b), située à sa partie antérieure, et formant, sensiblement
à mi-longueur du siège, un cran (4) de calage des masses
sous fessières (10).



FR 2 703 227 - A1



ASSISE POUR SIEGES, FAUTEUILS ET AUTRES

L'invention concerne le domaine des assises pour sièges, fauteuils ou autres éléments similaires, du type composé d'une paroi en appui sur un piètement, muni ou non
5 d'un rembourrage, et associée à un dossier.

Toute personne assise sur une base dure ou semi-dure a tendance à glisser sur son siège en raison de la charge exercée par le poids du tronc s'appliquant sur le bassin par l'intermédiaire du sacrum et générant une
10 contre poussée dorsale. Le bassin étant en rétroversion, le point d'application des efforts se trouve en arrière des ischions, correspondant à la zone maximale d'appui. Le glissement de la masse fessière entraîne un cisaillement des tissus fessiers et une contrainte sur le coccyx créant
15 une déformation de celui-ci. Dans le temps, ce glissement engendre des appuis inconfortables qui, s'ils peuvent être modifiés par toute personne valide apte à changer d'elle-même sa position, sont maintenus lorsque la personne assise sur le siège n'est pas en mesure de
20 modifier sa position, soit en raison d'une invalidité, soit par inconscience, lorsqu'il s'agit d'un enfant. Cela est d'autant plus gênant que l'inconfort est plus important avec des masses musculaires diminuées. A cet inconvénient, il faut ajouter qu'une mauvaise position
25 assise provoque des désordres orthopédiques, très importants s'il s'agit d'enfants, mais aussi des troubles respiratoires et du transit intestinal.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients en fournissant une assise améliorant le
30 confort en position assise de toute personne obligée de conserver cette position de manière prolongée.

A cet effet, l'assise selon l'invention présente, dans sa partie postérieure, une face d'appui sous fessière disposée à un niveau vertical inférieur à celui d'une face
35 d'appui sous fémorale, située à sa partie antérieure, et

formant, sensiblement à mi-longueur du siège, un cran de calage des masses sous fessières.

Avec cet agencement, il y a équilibrage des pressions respectivement sous fémorale et sous fessière, ce qui améliore le confort. Par ailleurs, l'appui n'étant plus prédominant sur les ischions, les effets de glissement du bassin ou ceux dans les tissus sous-jacents et, en conséquence, les effets de cisaillements des tissus, sont supprimés. La statique du bassin est meilleure et les glissements de la personne sur son siège sont considérablement diminués.

Il faut également noter que ce glissement est également réduit par le cran formé entre les deux faces d'appui.

Selon les formes d'exécution, l'assise peut être monolithique ou composée de deux parties indépendantes, de position fixe ou réglable verticalement l'une par rapport à l'autre.

De toute façon, l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemples non limitatifs, deux formes d'exécution de cette assise.

Figure 1 est une vue en perspective montrant une première forme d'exécution de cette assise,

Figure 2 en est une vue en coupe transversale montrant la répartition de ses faces d'appui par rapport à la morphologie humaine,

Figure 3 est une vue partielle en perspective montrant une autre forme de réalisation de cette assise.

Dans la forme d'exécution représentée aux figures 1 et 2, l'assise est monolithique, c'est-à-dire est composée d'une unique pièce réalisée par moulage d'une matière synthétique, ou par un complexe stratifié fibres de verre/résine.

Selon l'invention, la paroi d'assise 2 présente, dans sa partie postérieure, une face d'appui 3a, située à

un niveau inférieur à la face d'appui 3b de sa partie antérieure. Sensiblement à mi-longueur, les deux faces sont raccordées par un redan de liaison 4.

Dans la forme d'exécution représentée, l'assise 5 comporte, dans sa partie postérieure, deux nervures longitudinales 5 prolongeant sa partie antérieure et bordant sa partie postérieure. Ces deux nervures délimitent avec le redan 4 et la face 3a un auget 6 servant au positionnement d'une cale 7 de réglage, en 10 fonction de la morphologie de la personne assise, du niveau de l'appui sous fessier par rapport au niveau de l'appui sous fémoral procuré par la face d'appui antérieure 3b. Cette cale peut être constituée par une mousse de densité appropriée, avec ou sans mémoire. Elle 15 peut être remplacée par une cale en gel de silicone ou en tout autre matériau de prévention des eschares lorsqu'on se trouve en présence de tissus fessiers fragiles.

La face d'appui sous fémorale 3b, qui dans cette forme d'exécution est plane et non déformable en 20 utilisation, peut également comporter des adjonctions de confort ou de meilleurs positionnements des cuisses, tels que garnissage de confort, vague abductrice, plot central ou attaches fémorales.

Comme le montre la figure 2, lorsqu'une personne 25 est assise sur l'assise selon l'invention, sa partie fessière 10 est à un niveau plus bas que celui de sa partie fémorale 11. Cela permet de mieux répartir le poids du corps sur l'assise et de supprimer les glissements, de même que les effets de cisaillement induits dans les 30 tissus fessiers.

Dans la forme d'exécution représentée, l'assise 1 est portée par un piètement 9, représenté en traits mixtes, correspondant à celui d'un siège normal, mais il est évident qu'elle peut être disposée sous tout autre 35 piètement tel que fauteuils divers, fixes ou mobiles et en particulier sièges de voitures, fauteuils roulants. Elle

peut aussi être incluse lors de la réalisation de sièges moulés, tels que sièges de salles de spectacle ou corsets sièges.

Selon les formes d'exécution, elle peut être
5 horizontale comme montré à la figure 2, inclinée d'avant en arrière ou d'arrière en avant, avec une inclinaison fixe ou réglable.

La forme d'exécution représentée à la figure 3 correspond à l'application de l'assise selon l'invention à
10 un siège pliant dont le piètement comporte deux longerons 12 pouvant être rapprochés l'un de l'autre en position de rangement et calés en position écartée d'utilisation. Cette assise est composée d'une nappe antérieure 13, formant la face d'appui sous fémorale, et d'une nappe
15 postérieure 14, formant la face d'appui sous fessière. L'auget de positionnement de la masse sous fessière est formé en donnant à la nappe antérieure 13 une longueur inférieure à celle de la nappe postérieure 14 de manière qu'en position d'utilisation, et lorsque la nappe 13 est
20 en tension, la nappe postérieure 14 forme un auget 6 décalant vers le bas la zone d'appui sous fessière. Cet auget est séparé de la nappe 13 par un redan 4a délimité entre les bords juxtaposés des deux nappes 13 et 14.

De façon connue, chacune des nappes 13 et 14 est
25 fixée sur les longerons 12, d'une part, par des fourreaux 15 ménagés à chacune de ses extrémités, et traversée par le longeron correspondant et, d'autre part et éventuellement, par des rivets 16.

Un tel dispositif peut être mis en oeuvre sur un
30 fauteuil roulant pour handicapés.

Il est à noter qu'un même fauteuil roulant peut être équipé de ce dispositif, pour utilisation temporaire à l'occasion de déplacements, et recevoir pour utilisation permanente, l'assise représentée aux figures 1 et 2
35 s'emboîtant, alors, par ses nervures 5 sur les longerons 12.

Dans une forme d'exécution non représentée, l'assise est composée de deux parois indépendantes dont au moins l'une est reliée à des moyens permettant de régler son niveau vertical par rapport à l'autre. Ces moyens
5 peuvent être composés par des crans espacés verticalement, saillant du piètement et coopérant avec les bords de la paroi réglable ou par des moyens à vis, interposés entre la paroi et le piètement et permettant, par rotation des vis, de régler le niveau.

REVENDECATIONS

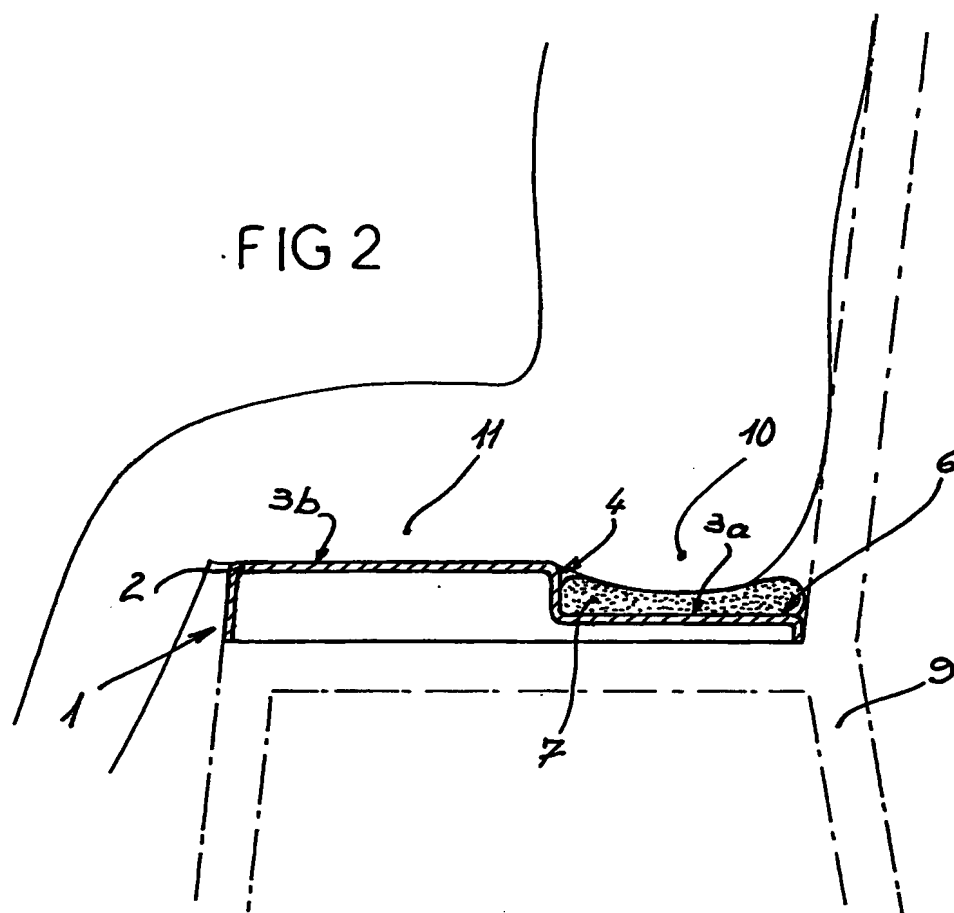
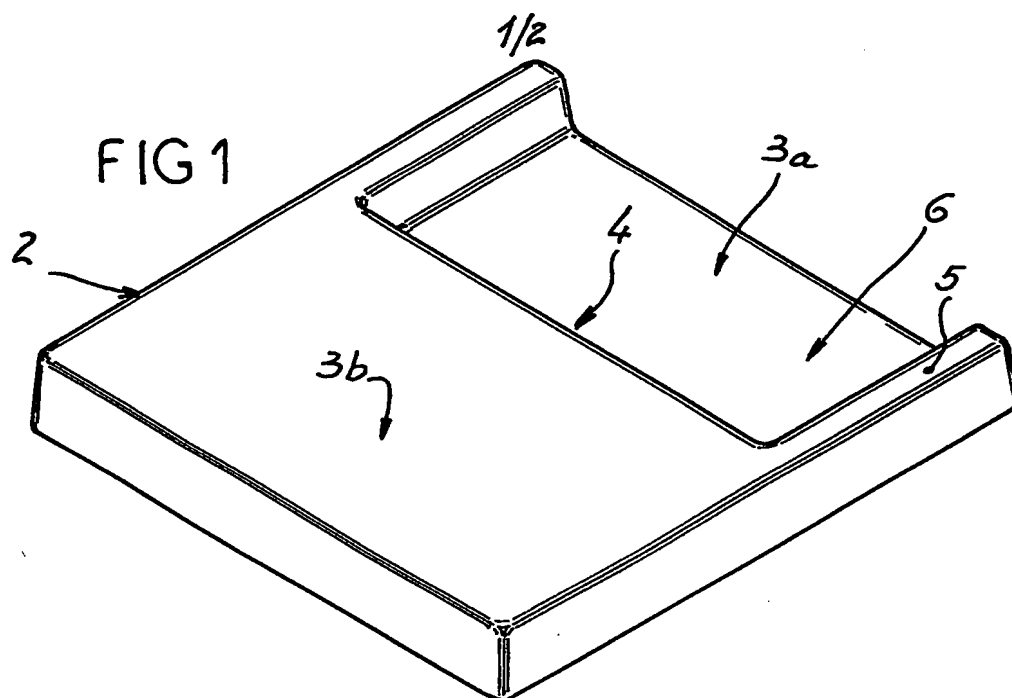
1. Assise pour sièges, fauteuils et autres éléments similaires, du type composé d'une paroi en appui sur un piètement, munie ou non d'un rembourrage, et associée à un dossier, caractérisée en ce qu'elle présente, dans sa partie postérieure, une face d'appui sous fessière (3a) disposée à un niveau vertical inférieur à une face d'appui sous fémorale (3b), située à sa partie antérieure, et formant, sensiblement à mi-longueur du siège, un cran (4) de calage des masses sous fessières.

2. Assise selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est constituée par un plateau rigide muni de moyens de liaison avec le piètement et comportant, dans sa partie postérieure, deux nervures longitudinales (5) bordant la face d'appui sous fessière (3a) et formant, avec cette face (3a) et le redan (4) de liaison avec la face d'appui antérieure (3b), un auget (6) de réception des masses fessières.

3. Assise selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est constituée par deux nappes souples et indépendantes (13 et 14) dont les extrémités sont liées à des longerons (12) du piètement et dont celle antérieure (13) a une longueur inférieure à celle postérieure (14).

4. Assise selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'au moins la face d'appui (3a), postérieure et sous fessière, est associée à un coussin (7) d'ajustement de la hauteur d'appui à la morphologie de l'utilisateur.

5. Assise selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'au moins l'une des parois constituant les faces d'appui (3a, 3b) est associée à des moyens permettant de régler son niveau vertical par rapport à l'autre paroi.



2/2

FIG 3

